



Archimodicus sp. z o.o sp. k.
Ul. Kluczborska 13/1A
50-323 Wrocław
tel./fax. 71 75 845 95
e-mail: pracownia@archimodicus.pl

Nr projektu	ARCHM/33/24			
Obiekt	Budynek szpitala			
Adres obiektu	ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław			
Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT WYKONAWCZY			
Inwestor	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego			
Adres Inwestora	ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław			
Nr działki	dz. nr 6/50, AM-16; obr. Karłowice			
Kategoria obiektu	XI			
Nazwa zamierzenia budowlanego:				
Remont (modernizacja) Oddziału Wewnętrznego Nr IX na 2 piętrze budynku A przy Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im J. Gromkowskiego we Wrocławiu				
BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Zespół projektowy				
Technologia medyczna	Główny Projektant	Piotr Złotkowski	08.2024	
	Sprawdzający	Marzena Złotkowska	08.2024	
Oświadczamy, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi, dla którego zostało wykonane.				
Wrocław, sierpień 2024 r.				

Inwestycja obejmuje remont/ modernizację istniejącego oddziału wewnętrznego mieszczącego się na 2 piętrze bud. A. Remont ma na celu poprawę funkcjonalności i dostosowanie infrastruktury szpitala do sprawowania kompleksowej opieki medycznej nad chorymi.

Planowany remont oddziału wewnętrznego Nr IX zakłada wskazanie układu pomieszczeń wraz z wytycznymi co do ich standardu wyposażenia i wykończenia, a także wytycznych technicznych i technologicznych.

Oddział Wewnętrzny (inaczej: Oddział Chorób Wewnętrznych) jest jednostką szpitalną, która zajmuje się diagnostyką, leczeniem oraz monitorowaniem pacjentów z szerokim spektrum schorzeń narządów wewnętrznych, takich jak układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, a także choroby metaboliczne, endokrynologiczne i inne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, oddział wewnętrzny musi spełniać określone wymogi dotyczące zarówno przestrzeni, jak i wyposażenia.

W modernizowanym obszarze zostały zlokalizowane:

1. sale chorych:

W celu zapewnienia odpowiedniego komfortu pacjentów, oddział musi być wyposażony w sale chorych, z których każda powinna mieć dostęp do światła dziennego, wentylacji mechanicznej oraz oddzielnej łazienki. Węzeł jednej z modernizowanych sal został dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych, Każde łóżko powinno mieć zapewnioną przestrzeń do manewrowania sprzętem medycznym. W oddziale zostało zaprojektowane 12 sal chorych o łącznie 28 łózkach oraz 2 sale 1-osobowe pobytu dziennego.

Dostęp do 11 sal chorych prowadzi poprzez śluzy.

2. sala wzmożonego nadzoru

Zaprojektowano salę wzmożonego nadzoru, gdzie pacjenci w stanie zagrożenia życia mogą otrzymać specjalistyczną opiekę. W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się

punkt pielęgniarski z nadzorem. Sala wzmożonego nadzoru zostanie wyposażona w odpowiedni sprzęt monitorujący, indywidualną kamerę na każdego pacjenta, dostęp do gazów medycznych, ssaków oraz defibrylatora.

3. **magazyn leków i płynów:** zaprojektowano jednoprzestrzenny, dostępny z punktu pielęgniarskiego magazyn przeznaczony na leki i płyny. Musi być wyposażony w odpowiednie środki ochrony, chłodziarki dla leków wymagających specjalnych warunków przechowywania.
4. **magazyny sprzętu medycznego, bielizny :** przechowywanie sprzętu medycznego oraz materiałów opatrunkowych musi być zgodne z przepisami dotyczącymi higieny i bezpieczeństwa. W obszarze oddziału zostały zlokalizowane 3 pomieszczenia magazynowe, których przeznaczenie zostanie doprecyzowane na etapie użytkowania.
5. **pokoje lekarzy /dyżurka:** w ramach oddziału zostały zaprojektowane pomieszczenia przeznaczone dla personelu których charakter jest administracyjny z jednoczesnym uwzględnieniem funkcji dyżurki.
6. **pokój ordynatora:** pokój ordynatora jest przestrzenią o wysokim standardzie, przeznaczoną dla osoby zarządzającej oddziałem. Pomieszczenie zaprojektowano w sposób umożliwiający odbywanie spotkań.
7. **pokój oddziałowej:** Pokój oddziałowej jest miejscem pracy głównej pielęgniarki oddziału, odpowiedzialnej za organizację pracy zespołu pielęgniarskiego oraz nadzór nad pacjentami. Pomieszczenie zaprojektowano w sposób umożliwiający odbywanie spotkań.
8. **sekretariat:** sekretariat jest centralnym punktem administracyjnym oddziału, gdzie realizowane są czynności biurowe. Został zlokalizowany w sąsiedztwie pomieszczeń administracyjnych personelu oraz poczekalni pacjentów.
9. **Pokój socjalny dla personelu:** oddział wyposażono w pomieszczenia socjalne dla personelu medycznego oraz pomocniczego, gdzie personel może odpocząć oraz spożyć posiłek.
10. **brudownik:** zaprojektowano pomieszczenie do przechowywania odpadów medycznych, które powinno być zgodne z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami medycznymi.

11. **gabinet diagnostyczno- zabiegowy:** Wyposażony w odpowiedni sprzęt medyczny do przeprowadzania drobnych zabiegów oraz pobierania materiału do badań. W zależności od profilu oddziału, mogą być wymagane dodatkowe pomieszczenia do badań diagnostycznych, takich jak EKG, USG, RTG.
12. **gabinet ultrasonografii,** powszechnie znany jako gabinet USG, jest specjalistycznym pomieszczeniem w placówkach medycznych, przeznaczonym do wykonywania badań diagnostycznych za pomocą ultradźwięków. Jego wyposażenie, układ funkcjonalny oraz warunki techniczne muszą spełniać określone standardy, aby zapewnić dokładność badań i komfort pacjentów oraz personelu medycznego.
13. **pokój odwiedzin:** Przewidziano miejsce, gdzie pacjenci mogą przyjmować odwiedzających w komfortowych warunkach, zapewniające prywatność oraz bezpieczeństwo.
14. **pomieszczenie porządkowe:** Pomieszczenie porządkowe, zwane również gospodarczo-porządkowym jest przestrzenią przeznaczoną do przechowywania sprzętu oraz środków służących do utrzymania czystości w szpitalu

Oddział został wyposażony w wystarczającą liczbę łazienek i węzłów sanitarnych przystosowanych dla pacjentów niepełnosprawnych oraz w łazienki przeznaczone wyłącznie dla personelu.

Oddział Wewnętrzny zaprojektowano zgodnie z przepisami i standardami, które zapewniają nie tylko bezpieczeństwo pacjentów i personelu, ale również efektywne i kompleksowe świadczenie usług medycznych. Każde pomieszczenie musi być zaprojektowane i wyposażone z uwzględnieniem specyfiki pracy w szpitalu oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prawa.

Drogi funkcjonalne w obszarze oddziału:

1.drogi pacjenta:

- **przyjęcie pacjenta:**
 - Pacjenci na oddział wewnętrzny mogą być przyjmowani przez Izbę Przyjęć, gdzie odbywa się rejestracja, wstępne badania oraz ocena stanu zdrowia. Pacjenci przywożeni karetką trafiają bezpośrednio na oddział przez specjalne wejście z podjazdem dla ambulansów.

- Pacjenci chodzący, przyjęci na oddział na podstawie skierowania, wchodzi przez główne wejście szpitala i kierują się do Izby Przyjęć, skąd po załatwieniu formalności i badaniach, są przewożeni lub przeprowadzani na oddział.
- **poruszanie się po oddziale:**
 - Na oddziale pacjenci mają dostęp do swoich sal chorych, łazienek, sali dziennego pobytu oraz gabinetów zabiegowych i diagnostycznych. Drogi te są zorganizowane tak, aby zapewnić jak najkrótsze i bezkolizyjne przemieszczanie się pacjentów.
- **wyjście z oddziału:**
 - Wypisani pacjenci opuszczają oddział główną drogą komunikacyjną, kierując się do Izby Przyjęć lub wyjścia głównego szpitala. Pacjenci przewożeni na inne oddziały lub do pracowni diagnostycznych korzystają z wydzielonych dróg, z dostępem do wind i klatek schodowych.

2. drogi personelu:

- **wejście i przebieralnia:**
 - Personel medyczny wchodzi na teren szpitala przez wyznaczone wejście dla personelu, po czym udaje się do szatni, gdzie przebiera się w odzież medyczną (po za obszarem opracownia). Z szatni personel ma dostęp do korytarzy prowadzących bezpośrednio na oddział wewnętrzny.
- **drogi komunikacyjne na oddziale:**
 - Personel porusza się po oddziale dedykowanymi korytarzami, które umożliwiają szybki dostęp do wszystkich pomieszczeń: sal chorych, gabinetów zabiegowych, dyżurek, magazynów, czy łazienek.
- **dyżurki i miejsca odpoczynku:**
 - Personel ma dostęp do dedykowanych pomieszczeń socjalnych oraz dyżurek, które znajdują się w bliskiej odległości od sal chorych, co umożliwia szybką reakcję w przypadku potrzeby interwencji medycznej.

3. drogi materiału:

- **zaopatrzenie medyczne:**

- Materiały medyczne, takie jak leki, środki opatrunkowe, oraz sprzęt jednorazowego użytku, są dostarczane na oddział i przetrzymywane w odpowiednich magazynach
- **transport materiału do badań:**
 - Materiał biologiczny pobrany od pacjentów jest transportowany na ogół pocztą pneumatyczną z oddziału do laboratoriów.

4. drogi odpadów:

- **segregacja i przechowywanie odpadów:**
 - Odpady medyczne są segregowane na oddziale zgodnie z ich rodzajem i stopniem zagrożenia. Odpady zakaźne, ostre przedmioty, oraz inne niebezpieczne materiały są zbierane w specjalnych, oznakowanych pojemnikach, które są zamykane i szczelnie zabezpieczone.
- **transport odpadów:**
 - Odpady są transportowane do brudownika, który jest wydzielonym pomieszczeniem na oddziale, a następnie przewożone są do centralnego punktu zbiórki odpadów szpitalnych..
- **utyliczacja odpadów:**
 - W centralnym punkcie zbiórki odpady są dalej przetwarzane zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów medycznych, co obejmuje ich odpowiednie zabezpieczenie, transport do spalarni lub innych jednostek zajmujących się ich bezpiecznym przetwarzaniem.

Każdy z wymienionych strumieni ruchu na oddziale wewnętrznym – pacjenci, personel, materiały i odpady – ma określone procedury oraz drogi komunikacyjne. Zachowanie określonych zasad ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa, higieny, efektywności pracy, oraz komfortu zarówno dla pacjentów, jak i personelu medycznego. Organizacja przestrzeni na oddziale wewnętrznym jest kluczowa dla prawidłowego funkcjonowania jednostki oraz spełnienia wszystkich norm i przepisów prawnych dotyczących szpitali.

Wykończenie Pomieszczeń oraz Wytyczne dla Prawidłowego Wykonania Budowlanego w Oddziale Wewnętrznym

1. Wykończenie Pomieszczeń:

A. ściany:

- **Materiał:** Ściany w pomieszczeniach oddziału wewnętrznego powinny być wykonane z materiałów trwałych, odpornych na uszkodzenia mechaniczne, wilgoć oraz środki dezynfekcyjne. Zaleca się zastosowanie powłok z farb o wysokiej odporności chemicznej, łatwych do czyszczenia i dezynfekcji.
- **Kolorystyka:** Kolory ścian powinny być jasne, sprzyjające poczuciu spokoju i komfortu pacjentów. W pomieszczeniach socjalnych i technicznych można stosować barwy neutralne, natomiast w salach chorych i miejscach odpoczynku zaleca się stosowanie pastelowych odcieni, które mają działanie uspokajające.
- **Wyoblone łączenia:** Połączenia ścian z podłogą powinny być wyoblone, co ułatwia utrzymanie czystości i zapobiega gromadzeniu się kurzu i zanieczyszczeń.

B. podłogi:

- **Materiał:** Podłogi powinny być wykonane z materiałów antypoślizgowych, odpornych na ścieranie oraz łatwych do dezynfekcji, takich jak wykładziny PVC lub płytki ceramiczne o wysokiej odporności. Ważne jest, aby materiały użyte na podłogi były również odporne na działanie środków chemicznych.
- **Brak progów:** W całym oddziale należy unikać stosowania progów oraz różnic poziomów podłóg, aby zapewnić bezpieczne i łatwe przemieszczanie się pacjentów, w tym osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

C. sufity:

- **Materiał:** Sufity powinny być wykonane z materiałów, które są odporne na wilgoć i pleśń, a także łatwe do czyszczenia. Mogą to być sufity podwieszane z paneli o właściwościach akustycznych, co poprawia komfort akustyczny w pomieszczeniach.
- **Wykończenie:** Sufity powinny być gładkie, bez szczelin i miejsc, w których może osadzać się kurz lub inne zanieczyszczenia.

D. drzwi:

- **Materiał:** Drzwi w oddziale wewnętrznym powinny być wykonane z materiałów łatwych do czyszczenia, trwałych i odpornych na częste użytkowanie. Drzwi wejściowe do sal chorych powinny zapewniać intymność pacjentów i mieć okna umożliwiające obserwację.
- **Szerokość:** Drzwi powinny być odpowiednio szerokie, aby umożliwić swobodny przejazd łóżek szpitalnych oraz wózków inwalidzkich.

E. okna:

- **Materiał:** Okna powinny być szczelne, wykonane z materiałów łatwych do mycia i odporne na warunki atmosferyczne. W salach chorych zaleca się stosowanie okien z możliwością uchylania w celu zapewnienia wentylacji.
- **Zasłony i rolety:** Okna powinny być wyposażone w zasłony lub rolety umożliwiające regulację natężenia światła oraz zapewnienie prywatności pacjentów.

F. oświetlenie:

- **Rodzaj:** Oświetlenie w oddziale powinno być dostosowane do różnych funkcji pomieszczeń. W salach chorych stosuje się oświetlenie ogólne, miejscowe przy łóżkach oraz nocne, przy czym wszystkie źródła światła powinny być energooszczędne i nieemitujące ciepła.
- **Natężenie:** Oświetlenie powinno być dostosowane do potrzeb medycznych – w salach operacyjnych i gabinetach zabiegowych wymaga się intensywnego, równomiernego oświetlenia. W pomieszczeniach socjalnych natężenie światła może być mniejsze, sprzyjające wypoczynkowi.

2. Wytyczne dla Prawidłowego Wykonania Budowlanego:

A. Przepisy Prawne i Normy:

- Wszystkie prace budowlane muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz rozporządzeniami Ministra Zdrowia dotyczącymi wymagań dla pomieszczeń i urządzeń w podmiotach wykonujących działalność leczniczą.

B. Wentylacja i Klimatyzacja:

- **Wentylacja:** Wszystkie pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną, zapewniającą odpowiednią wymianę powietrza oraz utrzymanie odpowiednich warunków higienicznych. Brudownik będzie wyposażony w wentylację mechaniczną wywiewną. Wszystkie toalety i węzły sanitarne zostaną wyposażone w wentylację wywiewną wspomaganą.
- **Klimatyzacja:** W wzmożonego nadzoru, gabinetach zabiegowych, magazynach leków, pokoju przygotowawczym punktu pielęgniarstwa należy zainstalować systemy klimatyzacyjne, które umożliwiają utrzymanie stałej nie przekraczającej 24°C temperatury. Zaleca się zastosowanie chłodzenia w korytarzach oraz pokojach lekarzy.

C. Instalacje Techniczne:

- **Instalacja elektryczna:** Instalacja musi być dostosowana do specyficznych potrzeb oddziału, z wyodrębnionymi obwodami dla sprzętu medycznego oraz systemami awaryjnego zasilania. Ważne jest, aby instalacje były regularnie serwisowane i kontrolowane.
- **Instalacja wodno-kanalizacyjna:** Woda używana na oddziale musi spełniać wysokie standardy czystości. Kanalizacja powinna być zaprojektowana w sposób zapewniający szybkie odprowadzanie ścieków oraz z minimalizacją ryzyka cofania się zanieczyszczeń.
- **Instalacja gazów medycznych:** Wszystkie pomieszczenia, w których stosowane są gazy medyczne (tlen, podtlenek azotu), muszą być wyposażone w odpowiednie instalacje, spełniające normy bezpieczeństwa i zapewniające stały dostęp do gazów.

D. Zabezpieczenia przeciwpożarowe:

- Oddział musi być wyposażony w systemy przeciwpożarowe, takie jak czujniki dymu, systemy sygnalizacji pożarowej, gaśnice oraz hydranty wewnętrzne. Wszelkie materiały użyte do wykończenia pomieszczeń powinny być ognioodporne.
- Drogi ewakuacyjne muszą być odpowiednio oznakowane i stale utrzymywane w gotowości.

E. Higiena i Sterylność:

- Wszystkie pomieszczenia powinny być łatwe do dezynfekcji, z powierzchniami odpornymi na działanie środków chemicznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na miejsca, gdzie przechowywane są materiały sterylne oraz pomieszczenia zabiegowe.
- Wymaga się stosowania materiałów z atestami dopuszczającymi ich użycie w obiektach służby zdrowia.

F. Akustyka:

- Pomieszczenia na oddziale powinny być zaprojektowane z uwzględnieniem akustyki, aby zminimalizować hałas i zapewnić komfort akustyczny pacjentom i personelowi. Szczególnie ważne jest to w salach chorych, gabinetach diagnostycznych i pokojach socjalnych.

Prawidłowe wykończenie i wyposażenie oddziału wewnętrznego ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów i personelu, a także dla efektywnego funkcjonowania całej jednostki. Prace budowlane muszą być przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem najwyższych standardów higieny, funkcjonalności oraz estetyki.